

diabetologando  
dialogando sul diabete il blog di Ennio Scaldaferri

**OBESITÀ INFANTILE  
E  
ADOLESCENZIALE**

**PREVENIRE LE MALATTIE  
CARDIO-METABOLICHE**

**Parte 4°**

**Conseguenze  
Tardive e  
Fattori di Rischio**

DA RELAZIONI TENUTE A GENITORI DI BAMBINI E  
ADOLESCENTI NEL CORSO DEL 2011  
(PAESI DESTRA E SINISTRA PIAVE)

**Dott. Ennio Scaldaferri**  
Specialista in Malattie Metaboliche  
e Diabetologia  
[www.diabetologando.it](http://www.diabetologando.it)

Ed ecco la quarta serie di diapositive tratte da alcune presentazioni sull'*obesità infantile e problemi correlati* che ho illustrato durante incontri con i genitori di bambini ed adolescenti desiderosi di conoscere meglio il tema.

Anche questa parte è inserita nel mio blog ([www.diabetologando.it](http://www.diabetologando.it)): segue alla parte 3°, dedicata alle conseguenze dell'obesità, soprattutto a quelle precoci. Nella parte 2° ho illustrato come l'obesità si definisce e come si misura, mentre nella prima troverete quanto obesità/sovrappeso sono diffusi nel mondo e in Italia.

Buona lettura.

Ennio Scaldaferri,

Specialista in Malattie Metaboliche e Diabetologia

Maggio 2011



Dietro la maschera.. un filo che lega  
l'obesità del giovane alle  
malattie Cardio-Vascolari  
dell'adulto

VOGLIAMO TENTARE DI DIPANARLO?

Dott. Ennio Scaldaferrì  
Specialista in Malattie Metaboliche e Diabetologia  
[www.diabetologando.it](http://www.diabetologando.it)

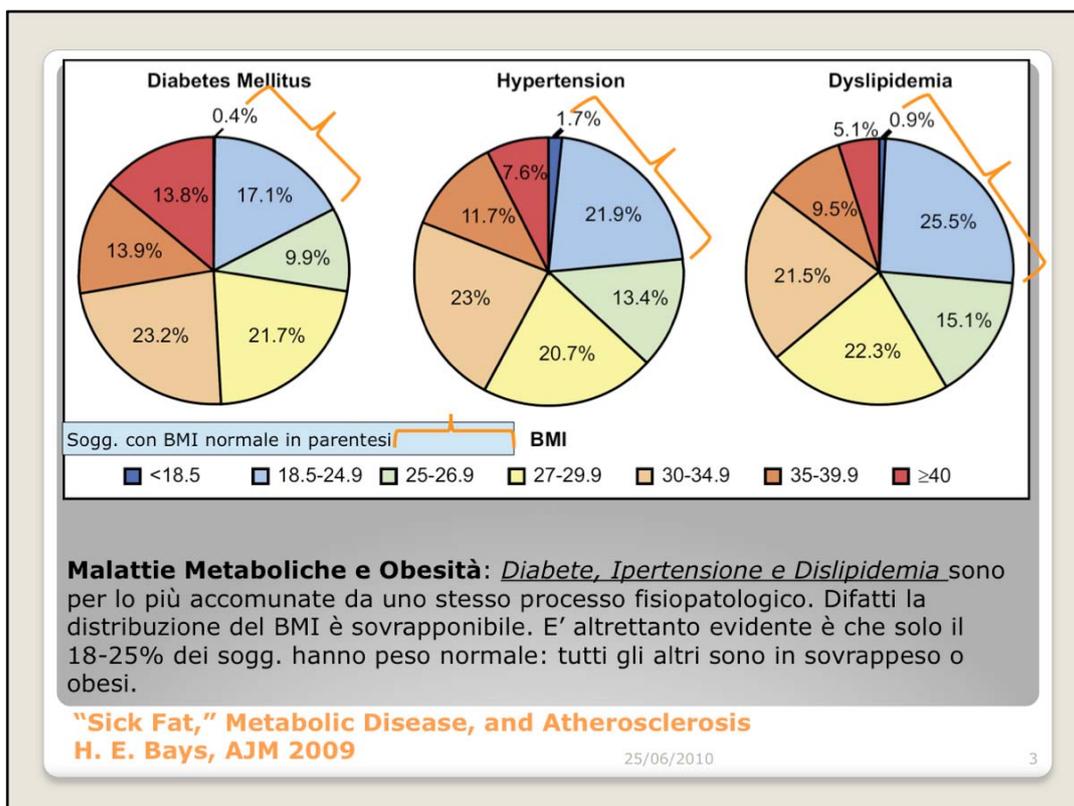
**Che cosa ci preoccupa tanto nell'obesità dei giovanissimi?**

**Vi è un filo che lega l'obesità infantile alle malattie cardio-vascolari nell'adulto.**

Le alterazioni dismetaboliche proprie dell'obesità, quali la sindrome metabolico, il diabete di tipo 2 - malattia proprio dell'adulto che invece comincia a comparire ora anche nell'adolescenza - la dislipidemia e l'ipertensione, sono direttamente implicate nella genesi dell'aterosclerosi e di ciò che questa comporta.

Non è difficile capire, allora, che se tale dismetabolismo inizia sin dall'infanzia, gli effetti negativi che porta con sé agiranno per molti anni con conseguenze più pesanti e più precoci.

E che il sovrappeso sia direttamente collegato a diabete, ipertensione e dislipidemia lo dimostra la diapositiva successiva.



In questa DIA sono chiaramente illustrati i rapporti fra obesità e malattie metaboliche: diabete, ipertensione e dislipidemia si accompagnano nel 75% dei casi a obesità:

**potremmo dire che senza obesità quelle altre alterazioni quasi non esisterebbero.**

I dati sono tratti da una rivista molto prestigiosa, l'American Journal of Medicine, che ha dedicato un intero supplemento al problema dell'aterosclerosi



**Rivediamo rapidamente alcune delle conseguenze precoci**, per le quali si rinvia alla parte 3° di questa serie di diapositive.

Tra le **conseguenze precoci** le più frequenti sono rappresentate

- ❖ da problemi di tipo respiratorio (affaticabilità, apnea notturna),
- ❖ di tipo articolare, dovute al carico meccanico (varismo/valgismo degli arti inferiori, ossia gambe ad arco o ad "X", dolori articolari, mobilità ridotta, piedi piatti);
- ❖ disturbi dell'apparato digerente;
- ❖ disturbi di carattere psicologico:
  - i bambini grassottelli possono sentirsi a disagio e vergognarsi, fino ad arrivare ad un vero rifiuto del proprio aspetto fisico,
  - spesso sono bambini derisi, vittime di scherzi da parte dei coetanei e a rischio di perdere l'autostima e sviluppare un senso di insicurezza, che li può portare all'isolamento:
    - ▶ escono meno di casa, stanno più tempo davanti alla televisione, instaurando un circolo vizioso che li porta ad una iperalimentazione reattiva con veri e propri:
      - ✓ Disturbi del comportamento alimentare (BED: binge eating disorder; anoressia, bulimia).

**Conseguenza a distanza**

**L'obesità infantile:**

- Predisporre all'obesità da adulto
- Predisporre alle Malattie Cardio-Metaboliche

Vediamo ora in particolare le conseguenze negative a distanza o tardive

## L'obesità infantile:



- espone a disturbi
  - di tipo muscolo-scheletrico;
  - alimentari, fino allo sviluppo di tumori del tratto gastroenterico;
  - di tipo psicologico, che possono trascinarsi ed amplificarsi negli anni.

## Conseguenze Tardive

### Conseguenze tardive. Va detto:

#### ❖ In parte sono le stesse delle conseguenze precoci, quali:

- Alterazioni di tipo muscolo-scheletrica (insorgenza precoce di artrosi dovuta all'aumento delle sollecitazioni statico-dinamiche sulle articolazioni della colonna e degli arti inferiori, più soggette al carico);
- disturbi alimentari, fino allo sviluppo di tumori del tratto gastroenterico;
- conseguenze di tipo psicologico, che possono trascinarsi ed amplificarsi negli anni.
  - ✓ Il disturbo può arrivare a stravolgere la vita del soggetto e i suoi rapporti sociali:
    - ▶ si comincia col rifiutare gli inviti degli amici fino a chiudersi in se stessi, vittime del proprio problema, che sembra senza via di uscita.

**Malattie Metaboliche**



**L'obesità infantile:**

- predice l'obesità nell'età adulta,
- espone a malattie di natura **METABOLICA**
  - e di conseguenza **Cardiocircolatoria**

**Conseguenze Tardive**

❖ **Conseguenze tardive di tipo Metabolico:**

- L'obesità infantile è predittiva di obesità nell'età adulta:
  - ✓ Ciò significa che chi è in sovrappeso/obeso dall'infanzia/adolescenza ha molte probabilità che resti tale da adulto, come dire che è predisposto al sovrappeso/obesità;
- Chi ha avuto sovrappeso da piccolo risulta maggiormente esposto a determinate patologie, soprattutto di natura cardio-metabolica quali:
  - ✓ diabete mellito, dislipidemia, ipertensione arteriosa, iperuricemia/gotta, malattie cardio-vascolari.

**il progetto cuore**  
Epidemiologia e prevenzione delle malattie cerebro e cardiovascolari

Le malattie cardiovascolari sono la causa più importante di mortalità, morbosità e invalidità nella popolazione italiana.

**Conseguenza a distanza**

**Fra le conseguenze a distanza ci sono le malattie cardiovascolari:**

Senza andare a cercare tanto distante, basta riferirsi ai siti in internet ufficiali italiani per trovare già descritta l'importanza di esse.

La frase riportata nella diapositiva è tratta dal "progetto cuore", sito (<http://www.cuore.iss.it/indicatori/mortalita-ischemiche.asp>) in cui potete trovare notizie controllate e scientifiche sugli argomenti che sto trattando.

**il progetto cuore**  
Epidemiologia e prevenzione delle malattie cerebro e cardiovascolari

**Malattie del Cuore e delle Arterie**

Sono conseguenza di un'alterazione della parete delle **Arterie** detta **Aterosclerosi**.

- Arterie: i vasi che portano il sangue dal cuore a tutto l'organismo.

L'aterosclerosi comporta una perdita di elasticità delle arterie con restringimenti di varia entità, fino alla chiusura completa:

- **Formazione della placca aterosclerotica**



**Cosa Intendiamo Per Malattie Cardio Vascolari**

9

Cosa sia l'**aterosclerosi** e cosa si intenda per malattie cardio-vascolari è spiegato in questa diapositiva



**Aterosclerosi quindi significa arterie non più ben funzionanti** e quindi, in poche parole, irregolarità o riduzione fino all'interruzione dell'afflusso di sangue ai nostri organi.

Il sangue trasporta verso gli organi del nostro organismo l'ossigeno e le sostanze nutritive e "asporta" tutti i residui tossici o comunque non utilizzabili:

è quindi di immediata comprensione il fatto che se in una qualche parte, che sia piccola o piccolissima o che sia grande, non arriva sangue, **tale parte smette di funzionare, "muore" con tutte le conseguenze negative**, tanto più gravi quanto più l'organo colpito è vitale e quanto più la parte è estesa...

**il progetto cuore**  
Epidemiologia e prevenzione delle malattie cerebro e cardiovascolari

[www.cuore.iss.it](http://www.cuore.iss.it)

Visita anche:  
Guadagnare salute  
Passi  
OKkio alla salute  
Ebp e obesità

[www.diabetologando.it](http://www.diabetologando.it)  
ennio.scaldaferri@diabetologando.it

**Cosa Intendiamo  
Per Malattie  
Cardio Vascolari**

**Dott. Ennio Scaldaferri**  
Medico-Chirurgo  
Specialista in Malattie Metaboliche e Diabetologia

**Prevenire è meglio che curare**

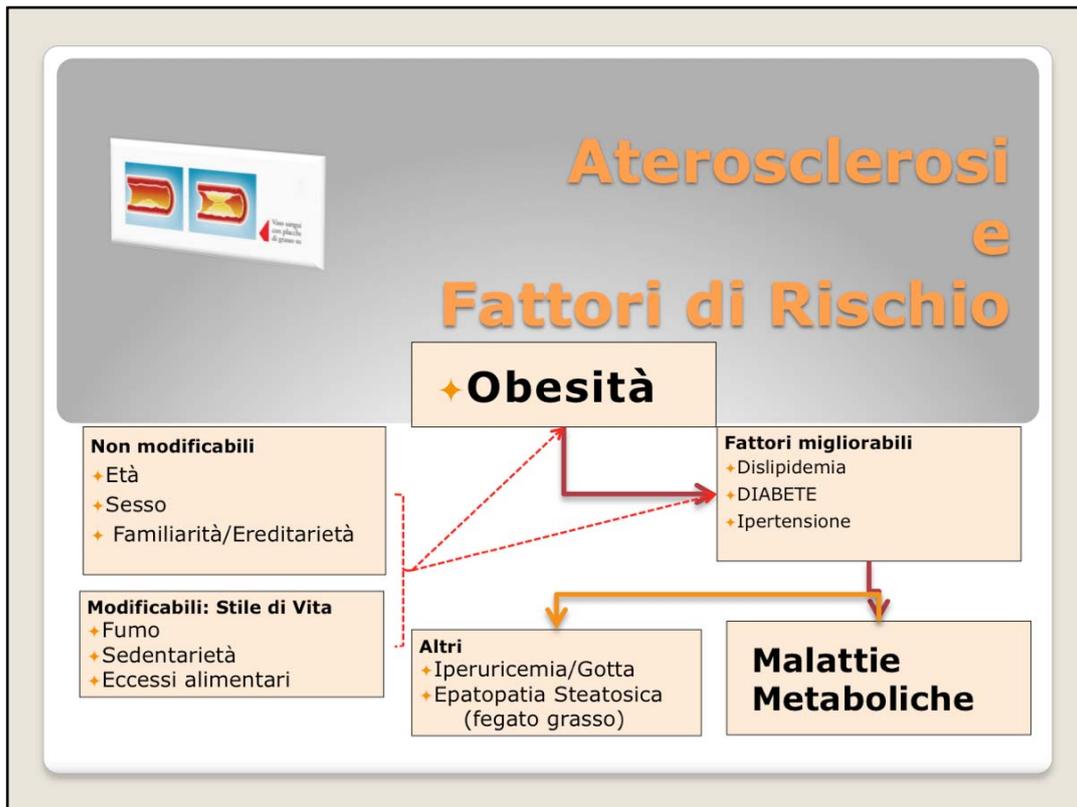
**Valutazione Cardio-Metabolica Preventiva**

Arteria Aterosclerotica

**Difendi CUORE e ARTERIE**  
Qual è il tuo rischio di Malattia Cardio-Vascolare?

ennio.scaldaferri@diabetologando.it  
[www.diabetologando.it](http://www.diabetologando.it)

Potrete trovare altre informazioni nei siti citati

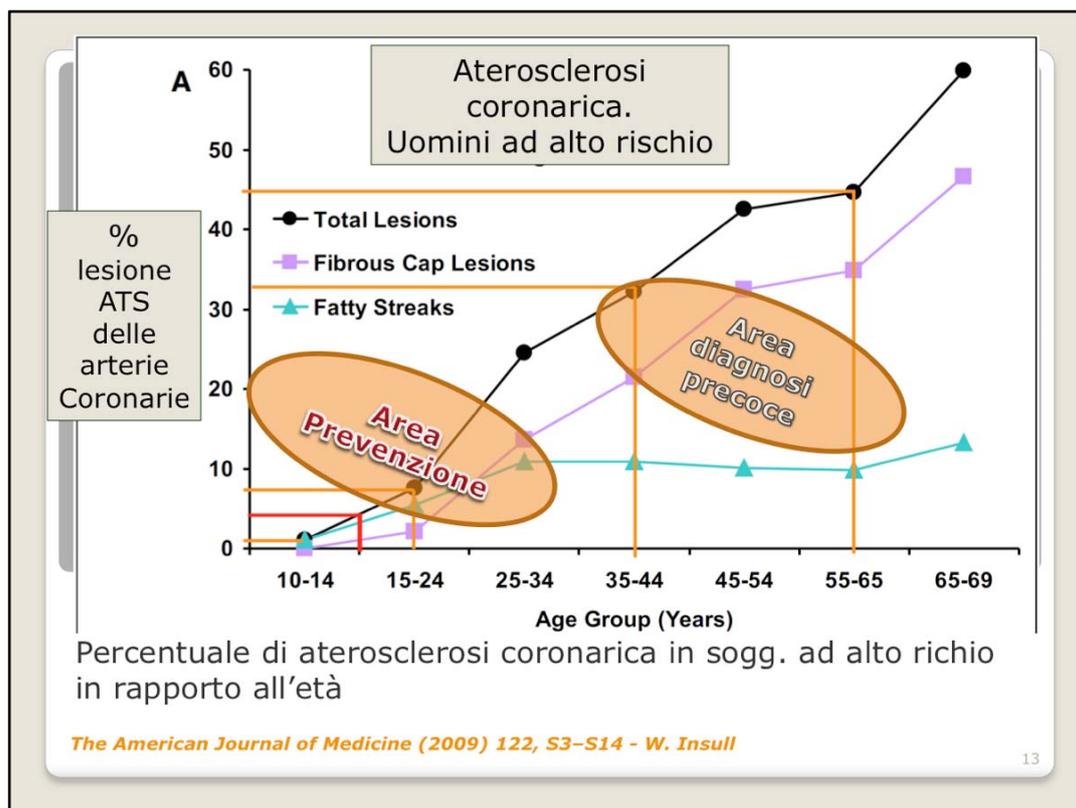


L'aterosclerosi non viene a caso, ma ci sono delle cause predisponenti o scatenanti in buona parte conosciute: sono chiamate "**Fattori di Rischio**" (FR).

Nella diapositiva sono elencati quelli noti.

- ★ **FR non modificabili:** sono quei fattori legati a come noi siamo fatti e che quindi non possono essere cambiati;
- ★ **FR modificabili:** questi dipendono dalle nostre abitudini, come dire che ci scegliamo noi se averli o meno. Possiamo decidere di correggerli e sarebbe meglio, perché essi ne favoriscono direttamente altri decisamente pericolosi;
- ★ **FR migliorabili:** sono quelli non eliminabili del tutto, ma che possono essere fortemente corretti tanto da renderli presso che innocui.
- ★ **Obesità e Malattie Metaboliche:** diciamo che esse stesse sono determinate dai fattori elencati in modo che si può immaginare e disegnare uno schema in cui le varie alterazioni rappresentate e i vari fattori sono fra loro fortemente interdipendenti.

Correggerne uno o più ha quasi un effetto a cascata positivo sugli altri, così come peggiorarne uno significa peggiorare gli altri.



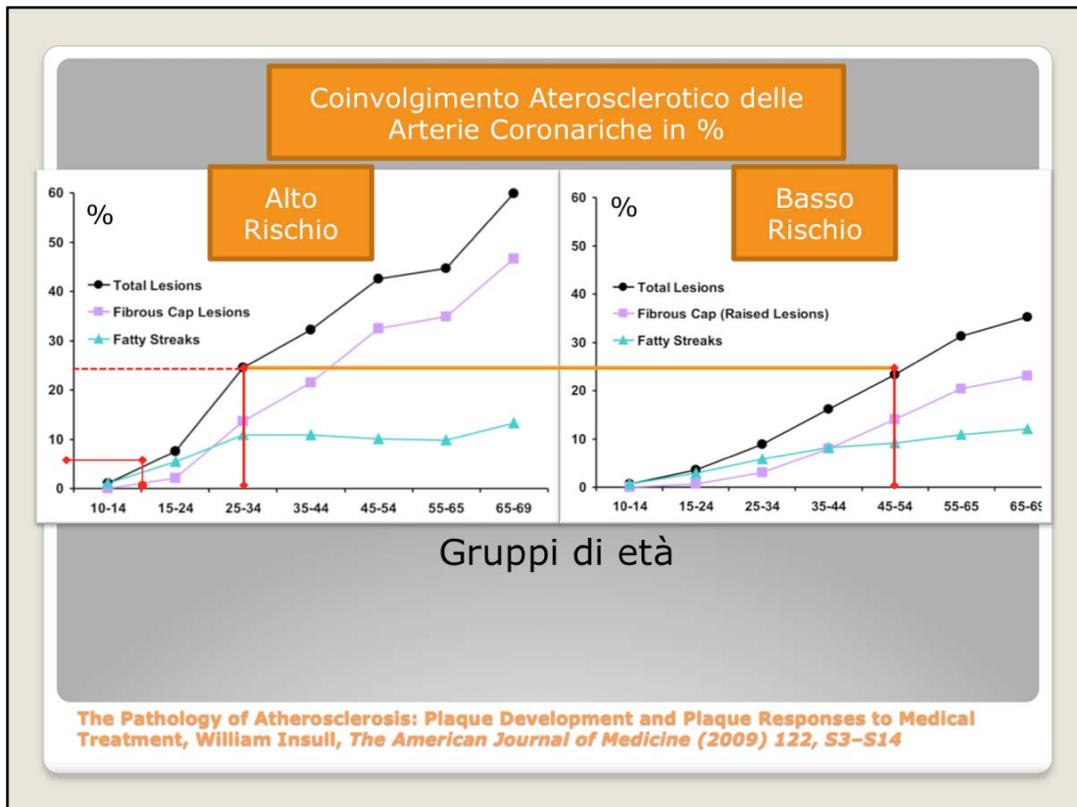
Questa diapositiva è presa dal giornale già citato (The American Journal of Medicine (2009) 122, S3-S14 - W. Insull). Sono rappresentati i dati di persone ad **Alto Rischio**, cioè con molti FR. Essa ci aiuta a capire quanto siano importanti gli FR: sembra molto difficile, ma non lo è; basta che poniate attenzione a quello che ora vi dico:

- \* La linea verticale a sinistra rappresenta la percentuale di alterazione di tipo aterosclerotico delle arterie coronarie del cuore: più il numero è alto e maggiore l'alterazione;
- \* guardate poi solo la linea nera con i pallini neri che va verso destra e in alto, ignorate quella celeste e viola;
- \* sotto ci sono le persone divise per gruppi di età (10-14, 15-24, ecc.);
  - \* l'interpretazione è questa: se prendiamo ad esempio il gruppo di età fra 15 e 24 anni (consideriamo l'età centrale di 20 anni) e seguiamo la linea arancione vedrete che si va a finire a sinistra sotto il 10, intorno all'8%: ciò significa che una persona di 20 anni che abbia molti fattori di rischio, benché così giovane, ha un 8% delle sua coronarie colpite dall'aterosclerosi. Ripetete il ragionamento per gli altri gruppi di età.

In conclusione chi è in alto rischio è colpito precocemente dall'aterosclerosi: naturalmente all'inizio, quindi nei giovani, le lesioni saranno minime, ma avanzando l'età diventeranno sempre più gravi.

Ecco perché dico che quella dei giovani è l'**area della prevenzione**, l'area in cui possiamo cercare le persone predisposte e limitare i danni futuri con appropriati interventi.

L'area degli adulti è quella della **diagnosi precoce**: voglio dire che qua non riusciamo a impedire la comparsa dell'aterosclerosi, ma possiamo evitare, individuando queste persone, danni maggiori e gravi ([www.diabetologando.it/archives/681](http://www.diabetologando.it/archives/681))



Questa diapositiva è presa dal giornale già citato (The American Journal of Medicine (2009) 122, S3-S14 - W. Insull).

Per la spiegazione è bene riferirsi alla diapositiva precedente.

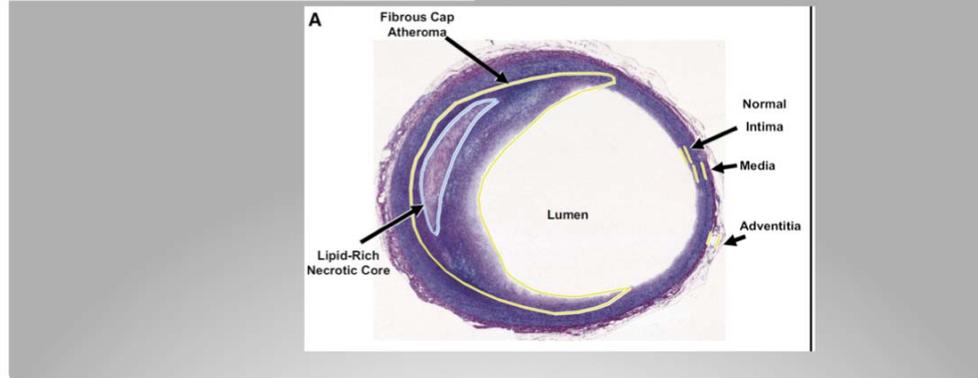
Qui si dimostra la differenza fra chi è ad **Alto Rischio** e chi è a **Basso Rischio**.

Una persona ad alto rischio di 30 anni ha circa il 25% di aterosclerosi delle coronarie, esattamente quanto ne ha una persona a basso rischio, ma di 50 anni!

**Come dire che le arterie di un trentenne ad alto rischio sono vecchie come quelle di un uomo adulto senza rischio di aterosclerosi, se non l'età.**

**The Pathology of Atherosclerosis: Plaque Development and Plaque Responses to Medical Treatment**

William Insull, Jr., MD  
Section of Atherosclerosis and Vascular Medicine, Department of Medicine, and Lipid Research Clinic, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA



Placca aterosclerotica coronarica in un giovane di 24 a. ad alto rischio

**Histologic examples atherosclerotic plaque: Coronary fibrous cap atheroma in a 24-year-old man.**

***The American Journal of Medicine (2009) 122, S3-S14***

15

E giusto per avere un'idea di cosa **sia l'aterosclerosi coronarica in un giovane** **eccone un'altra descrizione:**

Quello che si vede in questa immagine è **una placca coronarica** in un 24enne ad alto rischio: si vede una zona che sporge nell'arteria e che altro non è che la placca: in questo caso essa è una placca "stabile", nel senso che è solida, fibrosa, non pericolosa nell'immediato.

Ma se i fattori di rischio non vengono corretti e continuano ad agire, la placca si ingrandirà, al suo interno diventerà molle, le pareti si indeboliranno e potrà purtroppo succedere di tutto (infarto, ictus, ecc.).

Queste sono le situazioni che possono essere evitate con la prevenzione e curate successivamente prima che il guaio si aggravi se individuate.



*Ministero del Lavoro, della Salute*

**Uno stile di vita sano e attivo è piacevole e ci consente di prevenire molte patologie croniche come le malattie cardiovascolari, i tumori, le malattie respiratorie, il diabete. In questo opuscolo troverete alcuni facili consigli e suggerimenti per mantenervi sempre in buona salute a tutte le età.**

16

Termino questa parte, certamente spiacevole per molti versi, con una immagine di serenità quale una vita attiva può favorire.

**In conclusione... nella parte 4°  
sono descritte le conseguenze  
TARDIVE e i Fattori di Rischio  
dell'obesità/sovrappeso**

L'obesità comporta conseguenze molto pesanti sia nel  
breve tempo che a distanza.  
Vale la pena chiedersi: come difendersene?  
Un rimedio c'è ed è molto semplice.  
**L'attività fisica.**

17

**Sul sito dell'organizzazione mondiale della sanità si possono trovare altre importanti indicazioni:**

**<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>.**

Resta un'ultima parte da trattare. Riguarderà le cause dirette dell'obesità e i provvedimenti da prendere soprattutto